



Raccomandazione di sicurezza no. 101

Data della raccomandazione di sicurezza	22.09.2016
No. reg. del rapporto finale	2015022001
Deficit di sicurezza	<p>Il 20 febbraio 2015, poco dopo le ore 06:40 un treno Interregio in uscita dalla stazione di Rafz in direzione di Sciaffusa ha urtato lateralmente un treno della rete celere regionale (S-Bahn). La collisione è riconducibile al fatto che il macchinista della S-Bahn si è lasciato indurre, sulla base di false supposizioni, a partire nonostante il segnale fosse disposto su «fermata».</p> <p>Nell'ambito dell'inchiesta è stato accertato, tra gli altri, il seguente fattore causale: con la modalità di collaborazione nella cabina di guida si fingeva un controllo reciproco e ciò ha pertanto reso impossibile il riconoscimento tempestivo dell'errore. L'inchiesta ha rilevato, tra gli altri, i seguenti fattori che hanno contribuito a provocare l'incidente:</p> <ul style="list-style-type: none">– la coincidenza temporale casuale dei segnali, che il personale di locomotiva ha interpretato erroneamente in relazione al proprio treno;– la fretta autoimposta. <p>Nell'ambito dell'inchiesta è stato accertato, tra gli altri, il seguente fattore causale: la possibilità di accelerare il treno celere regionale fino a una velocità tale da impedire alla protezione automatica dei treni di arrestarlo prima del punto pericoloso. In seguito alla messa in servizio della cabina di guida, sul display ZUB appare l'informazione «8888», che indica il controllo della velocità massima consentita dei veicoli. Indipendentemente dai segnali successivi, questo consente di effettuare una partenza con la massima accelerazione. In tal modo il treno può raggiungere una velocità tale che una frenatura imposta dalla protezione automatica dei treni non è più in grado di arrestarlo prima del punto pericoloso.</p>
Raccomandazione di sicurezza	L'UFT dovrebbe fare in modo che, nel lasso di tempo compreso tra la messa in servizio di una cabina di guida e la ricezione dei dati da parte dell'infrastruttura, sia presente un controllo della velocità tale che una frenata imposta dal sistema di protezione automatica dei treni sia in grado di arrestare il treno prima del punto pericoloso.
Destinatario	Bundesamt für Verkehr
Stato di attuazione	Implementata. L'UFT afferma che la presente raccomandazione di sicurezza sarà implementata. In merito a questa raccomandazione, l'UFT è in contatto con il produttore dell'apparecchiatura a bordo ZUB262ct. Si sta studiando la possibilità di limitare a 40 km/h la velocità massima consentita dopo la messa in servizio della cabina di guida fino alla ricezione dei dati da parte dell'infrastruttura. Non è previsto l'aggiornamento delle altre apparecchiature di bordo del tipo ZUB. Con la messa in servizio del sistema ETCS L1LS a fine 2017

diminuirà notevolmente il numero di treni in circolazione equipaggiati con il sistema di controllo dei treni EuroZUB. Nel caso in questione, con il sistema ETCS L1LS, la velocità è limitata a 40 km/h. La presente raccomandazione di sicurezza è quindi implementata in termini materiali (non in termini tecnici bensì operativi con una «soluzione cartacea») tramite l'adozione del provvedimento d'esercizio previsto dal regolamento R-I 30111, 6.3, cifra 4.1 (FFS/BLS/SOB).

**Rapporto finale concernente la
raccomandazione di sicurezza**

Schlussbericht
